



PAWEŁ ŻABIŃSKI

członek zarządu Projektowanie Maszyn W. Pietrzyk, P. Żabiński Sp. z o.o.

INNA STRONA PANDEMII

Pozytywny skutek uboczny

Przyszło nam funkcjonować w dziwnych czasach. Skala pandemii COVID-19, niespotykana od czasów grypy hiszpanki, przytłoczyła świat i stała się głównym tematem dla wszystkich ludzi, także pracujących w przemyśle. Jak przetrwać, czy będą zamówienia, czy trzeba będzie zwalniać pracowników, jak będzie wyglądał świat, gdy to się skończy? To pytania nurtujące menedżerów produkcji i właścicieli firm produkcyjnych.

W Polsce, podobnie jak na świecie, nie jest łatwo. Sytuacja w 2020 i na początku 2021 r. wyłączyła wiele branż z funkcjonowania, pojawiła się niepewność i obawa, co będzie dalej. Ponadto przyszło nam funkcjonować w niestabilnym systemie prawnym... Całkowity lockdown nie dotyczy bezpośrednio przemysłu, ale obowiązujące obostrzenia nie pomagają wielu firmom w prowadzeniu działalności gospodarczej. W całej tej niełatwej sytuacji dostrzegam jeden pozytywny sygnał. W firmach dojrzeła przeświadczenie, że bez zmian w procesach produkcji, ich modernizacji lub automatyzacji, nie da się już działać na obecnym poziomie. Z jednej strony stoją za tym rynek pracy

i ograniczona dostępność pracowników, z drugiej strony – rosnące koszty miejsc pracy. Pracownik zaczyna więcej kosztować i ta tendencja nie zmieni się w najbliższym czasie.

Jasna strona pandemii

W ostatnich miesiącach obserwujemy znaczny wzrost zapytań ofertowych dotyczących automatyzacji produkcji. Co ciekawe, w większości zgłaszają się firmy, które dotychczas nie miały doświadczenia we wdrażaniu automatyzacji. Produkcja w tych firmach opierała się na czynnościach manualnych. Wraz ze

wzrostem wymagań produkcyjnych zatrudnia się więcej pracowników, powiela stanowiska i tak to działa. Zauważam jeszcze jedną zmianę, o której warto wspomnieć. Większość zapytań jest bez „tezy”, to znaczy już podczas pierwszych rozmów nie pojawia się sugestia, że „musi tam być robot”. Klienci skupiają się na rzeczywistych problemach w swoich firmach i szukają pomocy w ich rozwiązaniu.

Skąd wzięła się w firmach taka otwartość i elastyczność w podejściu do rozwiązań? Być może to inne spojrzenie wynika ze zdecydowanych ograniczeń bodźców z zewnątrz, jakie pojawiły się w ostatnim czasie, w postaci imprez targowych, konferencji oraz wszechobecnych haseł: „Musisz to mieć, inaczej nie będziesz innowacyjny”, „Tylko robotyzacja zrobi z twojej firmy lidera czwartej rewolucji przemysłowej”. Jeżeli tak, to byłby to pozytywny skutek uboczny pandemii. Mniej też ostatnio widać w mediach przekazów na temat rewolucji przemysłowej i innowacyjności, a więcej o przetrwaniu firm w trudnych dla nich czasach.

Utwierdza nas to w przekonaniu, że to już nie jest moda na bycie innowacyjnym, a prawdziwa konieczność. Chodzi tutaj o rozwiązanie konkretnych problemów, które dadzą wymierne korzyści. Przy tym w tle stoją też konkretne pieniądze, które muszą się zwrócić w odpowiednim czasie. Już nie chodzi o kolorowe wyświetlacze, budowanie baz danych, z których niewielu potrafi korzystać, ani o robotyzację, żeby pochwalić się robotami.

Patrzmy dwa kroki do przodu

Jeśli po analizie dojdziemy do wniosku, że robot jest najlepszym rozwiązaniem, niech będzie to robot. Jest to jedynie narzędzie przybliżające nas do osiągnięcia celu, maszyna o sześciu sterowanych osiach, która będzie w tym miejscu najbardziej efektywnym rozwiązaniem.

Ważne jest, żeby podczas prac nad nowym projektem urządzenia starać się spojrzeć szerzej niż tylko na bieżący problem. U klientów zaczynających automatyzację trzeba przewidywać, że z czasem w ich firmach nastąpi rozwój systemów zarządzania produkcją, procesy będą się zmieniać i unowocześniać, a nasze urządzenie powinno posiadać możliwości adaptacyjne do zmieniających się warunków. Mało tego, możemy zrobić pierwszy krok w budowie takiego systemu przez udostępnienie jego fragmentu w zautomatyzowanym



W firmach dojrzewa przeświadczenie, że bez zmian w procesach produkcji, ich modernizacji lub automatyzacji, nie da się już działać na obecnym poziomie.

procesie i pokazać, jakie korzyści mogą z tego płynąć. Przyjdzie czas na jego rozbudowę.

Proporcjonalnie do potrzeb

W firmach będących na początku drogi do automatyzacji występują problemy zupełnie innej natury. Konstrukcja wyrobów produkowanych w tych firmach nigdy nie była weryfikowana pod względem technologii montażu automatycznego. Najważniejsze było działanie samego produktu, a nie to, jak on ma być montowany. Coś, co nie sprawia problemu człowiekowi, okazuje się niewykonalne dla maszyny pracującej w trybie automatycznym. Brak możliwości bazowania, ustalania wyrobów w procesie jego automatycznego podawania, zbyt duże tolerancje lub ich brak na komponentach składowych, brak jednoznacznych oznaczeń i identyfikacji komponentów przy montażu różnych referencji wyrobów – to są główne wyzwania, z którymi się spotykamy. Wszystko da się zautomatyzować, kwestią będzie, czy zastosujemy proste i oczywiste rozwiązania wykorzystujące naturalne własności geometryczne detali, np. Poka Yoke, czy musimy wydać masę pieniędzy na skomplikowane systemy wizyjne. Nie zawsze wystarczy środków na wszystko. Kluczowa jest wiedza o tym, jaki będzie następny etap. Róbmy to małymi krokami, w miarę możliwości i proporcjonalnie do bieżących potrzeb. „Obyś żył w ciekawych czasach” – mówi chińskie porzekadło... Choć nam przyszło żyć w takich czasach, najważniejsze, że pod skorupą nastawioną na przetrwanie dużo się dzieje i są ludzie, którzy ciągle patrzą w przyszłość. ●